

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 19 de diciembre de 2016, con el N° NC2016/0005481, por PRESBY PATENT TRUST, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA MODULAR DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS RESIDUALES Y MÉTODO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/031602 del 19 de mayo de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 793 el 19 de mayo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4792, notificado el 24 de abril de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0005481 el 24 de julio de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 15 que rempazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005481 del 24 de julio de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “SISTEMA MODULAR DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS RESIDUALES QUE COMPRENDE UNA UNIDAD DE DISTRIBUCION Y ALETAS DE TRATAMIENTO EXTERNAS A LA UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN Y MÉTODO PARA TRATAR LÍQUIDOS RESIDUALES EN DICHO SISTEMA”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA MODULAR DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS RESIDUALES QUE COMPRENDE UNA UNIDAD DE DISTRIBUCION Y ALETAS DE TRATAMIENTO EXTERNAS A LA UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN Y MÉTODO PARA TRATAR LÍQUIDOS RESIDUALES EN DICHO SISTEMA”

Clasificación IPC: C02F 3/00.

Reivindicación(es): 1 a 15 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2016/0005481 el 24 de julio de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): PRESBY PATENT TRUST.

Domicilio(s): 143 AIRPORT ROAD WHITEFIELD, NEW HAMPSHIRE 03598, WINDHAM NEW HAMPSHIRE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): DAVID W. PRESBY.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

Prioridad(es) N° 19/05/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/000,241.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/031602

Fecha: 19 de mayo de 2015.

Vigente desde: 19 de mayo de 2015

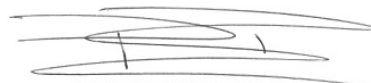
Hasta: 19 de mayo de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a PRESBY PATENT TRUST, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema de tratamiento de líquidos residuales que comprende:

una unidad de distribución (100) que tiene un interior y un exterior y que comprende una porción de pared lateral (102) definiendo uno o más conductos; y

una pluralidad de aletas de tratamiento (200) externas a la unidad de distribución, extendiéndose radialmente desde la unidad de distribución, y en comunicación de flujo con su interior a través de los uno o más conductos, la pluralidad de aletas de tratamiento comprendiendo:

un medio poroso (210); y

una capa de tela exterior que rodea por lo menos parcialmente el medio poroso.

2. El sistema de tratamiento de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende una pluralidad de perforaciones (122) en la porción de pared lateral de la unidad de distribución y una manga que rodea la unidad de distribución, alojando un espacio común desde el cual la pluralidad de las aletas de tratamiento son alimentadas.

3. El aparato de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la pluralidad de aletas de tratamiento comprende además por lo menos una de una capa bacteriana (210) y una capa de filtración (230).

4. El sistema de tratamiento de aguas residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la por lo menos una pluralidad de aletas de tratamiento instaladas en un patrón asimétrico.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

5. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes que además comprende una capa de barrera semipermeable o impermeable (230) dispuesta dentro del medio poroso, en donde hay un espacio entre la capa exterior y la al menos una capa de barrera, el espacio relleno por lo menos parcialmente con el medio poroso.

6. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de la Reivindicación 5, en donde la al menos una capa de barrera semipermeable o impermeable es una capa parcial que rodea menos del volumen total del medio poroso.

7. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las Reivindicaciones 5 o 6, en donde la al menos una capa de barrera semipermeable o impermeable comprende por lo menos una de tela de polipropileno, polietileno, tela de poliéster, y/o tela geo textil.

8. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende una segunda unidad de distribución de líquidos residuales aguas debajo de la unidad de distribución.

9. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el medio poroso comprende al menos una de fibras gruesas distribuidas aleatoriamente, arena gruesa, piedra, grava, perlas poliméricas, perlas de vidrio, bloques de carbono, un agregado natural, un agregado sintético, polipropileno, polietileno y / o poliestireno

10. El sistema de tratamiento de líquidos residuales de cualquiera de las reivindicaciones precedentes que comprende además por lo menos uno de:

una primera abertura situada encima de uno o más pasadizos y que se extiende a través de la pared lateral de la unidad de distribución;

una segunda abertura situada encima de uno o más pasadizos y que se extiende a través de la pared lateral de la unidad de distribución;

una fuente de líquidos residuales acoplada con un deflector dispuesto dentro de la unidad de distribución y alineado con la primera apertura; y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69596

Ref. Expediente N° NC2016/0005481

un ducto de ventilación acoplado con el deflector de salida a través del segundo orificio.

11. Un método de tratar líquidos residuales, método que comprende:
pasar líquidos residuales a través de una pared lateral (102) de una unidad de distribución (100) en una aleta de tratamiento (200) en comunicación de flujo con la unidad de distribución, la aleta de tratamiento comprendiendo un medio poroso (210);

tratar los líquidos residuales mediante digestión bacteriana pasando los líquidos residuales a través del medio poroso de la aleta de tratamiento; y

pasar el líquido tratado resultante de la aleta de tratamiento.

12. El método de la reivindicación 11, en donde la digestión bacteriana ocurre en por lo menos uno de en la aleta de tratamiento, o en una porción más baja de la aleta de tratamiento.

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 11–12 que comprende además:

hacer fluir los líquidos residuales o los fluidos del sumidero de los líquidos residuales de la unidad de distribución a una segunda unidad de distribución mediante una bomba de descarga o fuerza gravitacional.

14. El método de cualquiera de las reivindicaciones 11–13 que comprende además: reducir la demanda bioquímica de oxígeno (BOD) de los líquidos residuales en alrededor de 90% o más.

15. El método de cualquiera de las reivindicaciones 11–14 que comprende además por lo menos uno de:

extraer aire de un ambiente circundante a la unidad de distribución mediante un ducto de ventilación acoplado con la unidad de distribución; y/o

desfogar gas de la unidad de distribución en un ambiente circundante mediante un ducto de ventilación acoplado con la unidad de distribución.